

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1939

N°

THÈSE 129

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Paul HÉBERT

Né le 31 Mars 1908, à Sainte-Mère-Eglise (Manche)

Contribution à l'Etude
des
Ruptures Traumatiques du Foie

Président : LENORMANT, *Professeur*

IMPRIMERIE ARTISTIQUE MODERNE .

A. LAPIED

24. rue Monsieur-le-Prince VI

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1939

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Paul HÉBERT

Né le 31 Mars 1908, à Sainte-Mère-Eglise (Manche)

Contribution à l'Etude des Ruptures Traumatiques du Foie

Président : LENORMANT, Professeur

IMPRIMERIE ARTISTIQUE MODERNE

A. LAPIED

24, rue Monsieur-le-Prince VI

1939

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
Clinique médicale	Marcel LABBE.
	LEREBoullet.
Hygiène et clinique de la première enfance	NOBECOURT.
Clinique des maladies des enfants	H. CLAUDE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GOUGEROT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GUILLAIN.
Clinique des maladies du système nerveux	LEMIERRE.
Clinique des maladies infectieuses	CUNEO.
	GOSSET.
Clinique chirurgicale	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Clinique d'Assistance Médico-sociale	N...
	HAZARD.
	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.
Professeurs sans chaire	



II. AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 BENARD (H.) . Pathologie médicale.
 BERNARD (E.) . Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.) Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART
 D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES ... Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU .. Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN ... Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUEJOUL . Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale
 Mlle J. LEVY .. Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI. Neurologie et Psychiâtrie.
 MENEGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET ... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-
 DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.
 PIEDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.
 GUENIOT Obstétrique.
 HEITZ-BOYER .Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS .. Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER ... Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 SCHWARTZ .. Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL . Obstétrique.

IV. — AGREGÉS CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM	
ALAJOUANINE .	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
AUBERTIN		BROCQ	
BRULE		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER. . . .	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		VELTER	
PASTEUR-VAL- LERY-RADOT			
SEZARY			

MM.

ECALLE	{	Clinique obstétricale.
METZGER		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRESIDENT DE THESE,

Monsieur le Professeur LENORMANT,

Professeur de Clinique chirurgicale à l'Hôpital Cochin,
Membre de l'Académie de Médecine,
Officier de la Légion d'Honneur.

*Qui nous a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.
En hommage de notre respectueuse reconnaissance.*



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552417_0040

A MON MAITRE, LE DOCTEUR JEAN QUENU,

Chirurgien des Hôpitaux de Paris,
Chirurgien de l'Hôpital Notre-Dame-de-Bon-Secours,
Professeur agrégé de la Faculté de Médecine de Paris,
Chevalier de la Légion d'Honneur.
Croix de Guerre.

*Qui nous a accueilli comme interne dans
son service. En hommage de respectueuse
reconnaissance pour tout ce que nous lui
devons.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

STAGES

Monsieur le Professeur Pierre DUVAL.
Monsieur le Professeur CARNOT.
Monsieur le Professeur OMBREDANNE.
Monsieur le Docteur BABONNEIX.
Monsieur le Professeur ABRAMI.
Monsieur le Docteur BRULE.

EXTERNAT

Monsieur le Docteur AMEUILLE.
Monsieur le Professeur LEJARS (In memoriam).
Monsieur le Docteur LEMELAND.
Monsieur le Docteur C. GAUTIER.
Monsieur le Docteur HUBER.
Monsieur le Docteur LEVY-VALENSI.
Monsieur le Docteur GERNEZ (In memoriam).
Monsieur le Docteur MOULONGUET.

INTERNAT

Hôpital Bon-Secours.
Monsieur le Docteur Jean QUENU.
Monsieur le Docteur LEFORT (Assistant).
Monsieur le Docteur JACQUELIN.

A MA MERE

A MON PERE

A TOUS LES MIENS ET A MES AMIS .

INTRODUCTION

La rupture traumatique du foie est un accident relativement rare.

Nous en apportons trois cas, opérés dans le service de M. J. Quenu, à l'Hôpital Notre-Dame de Bon-Secours.

L'un de ces cas a été publié dans le Bulletin de Chirurgie de 1933. Les deux autres sont inédits. Les deux premiers cas se rattachent à la forme classique et banale de rupture avec abondante hémorragie libre dans le péritoine. Dans le troisième cas, plus particulier, il s'agissait d'un hématome péri-hépatique, et l'aspect clinique était tel que le diagnostic longuement discuté ne fut établi qu'au cours de l'intervention.

Ce modeste travail n'a pour but que d'apporter deux nouveaux faits à la forme habituelle et de présenter une forme un peu inhabituelle, peut-être exceptionnelle, des ruptures traumatiques du foie.

OBSERVATIONS PERSONNELLES

OBSERVATION N° 1

publiée dans le Bulletin de
la Société de Chirurgie de
Paris, Année 1935, Page 486.

Monsieur P..... Profession : Turbineur. Agé de 25 ans.
Amené à l'Hôpital le 28 nov. 32 par le Docteur Bernard,
de Moissy-Cramoyel (Seine-et-Marne).
Vu à l'Hôpital à midi.

Ce matin à 6 heures a été accidenté. Nettoie une turbine avec une pelle en bois. Inopinément, la machine se met en marche. La pelle vient frapper l'homme à l'épigastre. Le médecin appelé amène le malade en voiture à l'Hôpital. 30 km.

N'a pas perdu connaissance. N'a pas vomi. N'a pas uriné. Ne souffre pas énormément, mais a reçu 1 cgr. de morphine. Il est très pâle. Le pouls est à 72. La tension à 11 1/2 6. La température est à 36°3.

Examen

Contracture généralisée à tout l'abdomen. Matité dans les flancs. Pas de sonorité pré-hépatique.

L'examen pratiqué montre :

Temps de saignement : 1' 30".

Temps de coagulation : 5'.

Intervention à 12 heures 30.

Ether + Co².

Ventre plein de sang. Fissure antéro postérieure divisant le lobe gauche sur toute sa hauteur, juste à gauche du ligament falciforme. Suture au gros catgut sur la face convexe, puis sur la face concave. Une douzaine de points chargeant une bonne largeur du foie, modérément serrés.

Pas d'autres lésions. Une mèche de gaze au contact de la ligne inférieure de suture. Boutonnière sus-pubienne. Drain dans le Douglas. Paroi en un plan.

Suites opératoires.

Après l'opération, le pouls est à 144.

Transfusion de 500 cm³ en deux fois.

Sérum physiologique sous-cutané. 1.250 cc en trois fois.

Huile camphrée. Digitaline.

Un examen de sang est pratiqué et montre :

Globules rouges : 4.360.000

Globules blancs : 10.040.

Le soir, la température est de 37°7.

Le 29-11-32. Etat grave. A 8 heures du matin, on fait une transfusion de sang de 150 cc.

La température est de 39°6. Le pouls est à 140.

On pratique une nouvelle numération globulaire qui montre :

Globules rouges : 4.250.000.

Globules blancs : 20.720.

Le taux de l'hémoglobine est de 75-78 %.

On pratique également un lavage d'estomac :

Application de glace sur l'abdomen. Injection de Spartéine.

Le 30-11-32. Amélioration. La nuit a été bonne. Le pouls est à 120. La température est de 38°5. La contraction abdominale persiste. Le visage s'est recoloré, mais on note un léger subictère conjonctival qui persistera quatre ou cinq jours.

On continue la digitaline. Injection de 1/2 mg. d'atropine.

Numération globulaire :

Globules rouges : 4.185.000

Globules blancs : 8.280.

Formule leucocytaire :

Lymphocytes petits et moyens : 15 %

Formes de transition 10 %

Poly-neutrophyles 84 %

Le 1^{er} décembre, le ventre est souple.

Les jours suivants, la température tombe progressivement le matin à 37°7.

Le quatrième jour, ablation du drain.

Le huitième jour, ablation de la mèche.

Le neuvième jour, lever.

Le 8 décembre, apparition à la base gauche, d'un foyer pulmonaire. Pas de température. Pas de râles. Mais souffle et pectoriloquie.

On institue un traitement. Suppositoires de Créosote. Vaccin de DUCHON.

Le 16 décembre. Persistance du souffle. Pas de température. Pas d'expectoration.

Le 6 janvier 33, la température est normale.

Persistance sur la cicatrice de petits bourgeons charnus avec petits pertuis aboutissant à de petites poches sous-pariétales et léger écoulement bilieux qui persistera pendant plusieurs semaines.

Sort, *le 12 février*. Parfait état général et local.

OBSERVATION N° II

Mlle P..., 42 ans.

Amenée à l'hôpital le 7 janvier 37 par le Docteur Besson de Lapparent pour traumatisme survenu dans l'après-midi du 6 janvier.

Le 6, à 17 heures, courant dans un square, elle s'est pris le pied dans un fil de fer et est tombée à plat, sur le sol plat. Douleur vive. Pas de syncope. A néanmoins fait 1 kilomètre à pied pour accompagner sa troupe d'enfants.

En rentrant, a un vomissement. Mauvaise nuit. Le lendemain fait venir le Docteur Besson de Lapparent qui conseille le transport à Bon-Secours.

Antécédents.

Opérée d'un fibrome hémorragique par M. J. Quenu le 6 décembre 34.

Les examens ont montré à cette époque :

Temps de saignement : 1' 30"

Temps de coagulation : 7'

Urée sanguine : 0.30.

Numération globulaire :

Hémoglobine : 85 %

Globules rouges : 5.100.000

Globules blancs : 11.570

Formule leucocytaire :

Lymphocytes et moyens Mono : 10 %

Grands Mono et formes de transition : 6 %

Poly nucléaires neutrophyles : 83,5 %

Poly éosinophyles : 0,5 %

Premier Examen.

Température : 38°5. Pouls : 102. Défense de toute la paroi abdominale avec maximum douloureux à l'épigastre à droite de la ligne médiane. N'a pas rendu de gaz. Matité dans les flancs. Douleur spontanée au creux de l'estomac. Bon faciès. Teint coloré. Aucun signe inquiétant.

M. J. Quenu fait des réserves et décide de revenir vers 17 heures.

On pratique un examen d'urine qui montre :

Albumines : Traces.

Sucre : Néant.

Sang : Faible présence.

Pus : Néant.

Abondante présence de phosphates et d'urates. Revue le soir, l'état général s'est aggravé.

Le pouls s'accélère à 120. Température : 38°5.

Contracture généralisée. Maximum dans le quadrant supérieur droit.

Douleur à la palpation dans la même région.

Douleur spontanée à l'épigastre seulement et en ceinture. Pas dans l'épaule.

On décide d'intervenir.

Intervention à 18 heures.

Ether + Co².

Laparotomie médiane sus-ombilicale.

Du sang liquide en grande quantité. Environ 1 litre et demi.

Rate intacte. Face convexe du foie intacte. En soulevant le foie, on constate que la lésion siège sur la face inférieure ; de la vésicule (décollée) au bile de foie.

Gros amas de caillots, comme le poing.

Infiltration du petit épiploon.

On lie une artère qui saigne en jet et qui est l'artère cystique.

On tamponne la vaste brèche qui va loin derrière le petit épiploon.

Quatre mèches. Paroi en un plan.

Suites opératoires :

Le lendemain, température : 39°.

L'examen de la malade révèle une complication pulmonaire.

On pratique une transfusion de 250 grammes. Injection de Sérum physiologique : 1 litre.

Le 9 janvier, on pratique une numération globulaire :

Globules rouges : 3.760.000

Globules blancs : 13.900.

Formule leucocytaire :

Lymphocytes et Mono : 5 %

Gros Mono et formes de transition : 87, %

Polyneutrophyles : 1 %

La température tombe progressivement avec quelques clochers dus à l'ablation des mèches que l'on pratique les 4^e, 8^e, 10^e, 12^e et 14^e jour. Dernière mèche enlevée le 16^e jour.

Le 18 janvier, on pratique un examen d'urine qui montre :

Albumines : Traces.

Sucre : Néant.

Pus : Légère présence.

Une formule leucocytaire et numération globulaire :

Globules rouges : 3.890.000

Globules blancs : 15.650.

Une formule leucocytaire :

Lymphocytes et moyens Mono : 14 %

Grands Mono et formes de transition : 5,5 %

Poly neutrophyles 80,5 %

Huit jours après sa sortie, des nouvelles sont données par son médecin. La malade a fait un infarctus droit, trois jours après sa sortie.

Depuis, excellent état. Bonnes nouvelles en janv. 39.

— — — — —

OBSERVATION N° III

Monsieur M..., âgé de 60 ans.

Entre à l'hôpital le 19 janvier 37. Adressé pour *occlusion intestinale*.

Douleur vive dans la fosse iliaque droite. Pas de vomissement, pas de nausées. N'a pas eu de gaz depuis ce matin. Il raconta une histoire de traumatisme assez compliquée à laquelle on n'attacha pas à ce moment (à tort) une bien grande importance.

Antécédents :

Vieux bronchitique avec rhumatismes déformants. Constipation habituelle. Urine bien. Parkinsonien.

Examen :

Partie gauche du ventre souple. A droite, contraction très marquée dans la fosse iliaque et la région sous hépatique, s'étendant jusqu'à la ligne médiane. Palpation douloureuse. Fosse lombaire droite contracturée. Cœur : tachy-arythmie. Poumons : râles humides. Température : 38°.

Le 22-1-37, apparition d'une ecchymose sur la face antérieure de l'abdomen et de la région lombo-iliaque droite. Les jours suivants, la température oscille entre 37°5 et 38°. Le malade a des gaz, puis une selle.

Le malade demande à partir et rentre chez lui le 24-1-37. L'état du malade n'étant pas inquiétant, on pense à une contusion banale de la paroi.

Le 6-2-37, revient à la consultation. Les ecchymoses ont rapidement disparu.

Vers le 1^{er} février, apparition dans la région sous hépatique d'une masse arrondie, déformant la paroi non douloureuse, mais donnant une sensation de lourdeur en position verticale. Pas de constipation. Urine bien. Anorexie. Pas de nausées. Pas de vomissements.

Examen :

A l'inspection, voussure très marquée de la région sous hépatique et de la fosse iliaque droite, assez interne. Masse ovoïde à grand axe vertical. Masse tendue, non douloureuse.

On empaume le pôle inférieur. Le bord externe se perd dans la fosse iliaque. Le pôle supérieur paraît se continuer sous la face inférieure du foie.

Le malade rentre dans le service le même jour, le 8-2-37. On interroge le malade et l'on apprend qu'il est grand chasseur et a des chiens avec lesquels il vit en contact étroit. On pense qu'il s'agit peut-être d'un kyste hydatique.

On pratique une réaction de Casoni qui est légèrement positive. Rougeur au bout de 24 heures.

Le T. R. pratiqué ne montre rien dans le pelvis.

Intervention le 18 février. Nembutal + anesthésie locale.

Incision oblique de l'hypochondre droit, sur la tumeur qui est ronde et saillante.

Lorsqu'on incise le péritoine, il s'écoule une collection de sang noir, couleur sépia. La collection est parfaitement limitée par une couronne d'adhérences qui unissent le foie (face convexe) à la face profonde de la paroi.

La face convexe du foie est irrégulière.

Suture partielle avec drain Cigarette.

Après cette surprise chirurgicale, on interroge de nouveau le malade. Il raconte que, dans la nuit du 18 au 19 janvier, il a voulu se lever, a glissé et, peu agile, est tombé sur le rebord du seau hygiénique, le rebord du seau a frappé la région de l'hypochondre droit. Il a ressenti une vive douleur. Sa femme l'a remonté dans son lit. Alors sont apparus les signes ayant fait appeler le médecin. (Arrêt des gaz).

Suites opératoires :

Ablation du drain Cigarette, le 3^e jour.

Ablation du drain de caoutchouc le 5^e jour.

Suites très simples. Le malade sort le 3 mars 37.

HISTORIQUE

Avant l'ère aseptique, le diagnostic de rupture du foie n'était fait qu'à l'autopsie et il ne pouvait être question de thérapeutique. Depuis cette question a été étudiée par de nombreux auteurs. Dès 1872, Ludwig Mayer fait une étude importante des ruptures traumatiques du foie et en 1875, Roustan, y consacre sa thèse d'agrégation. Les travaux de Térillon en 1875, de Lapeyre en 1890, marquent les grandes étapes de l'étude des ruptures du foie jusqu'au début du 20^e siècle. A partir de ce moment, les observations se multiplient et différents procédés thérapeutiques sont décrits et étudiés.

Particulièrement les voies d'abord, les incisions donnant le meilleur jour et le meilleur accès sur la glande hépatique qu'il s'agit de tamponner ou de suturer. Mais, malgré les interventions, le pronostic restait sombre. On invoqua la difficulté du diagnostic et l'on essaya de faire un diagnostic précoce. Finsterer fit de la bradycardie un signe important de la rupture du foie. D'importants rapports furent consacrés aux ruptures du foie. Monsieur le Professeur Lenormant, en 1914 et 1933, à la Société de Chirurgie, Lebel, son élève, y consacra sa thèse en 1934. Malgré l'intervention, la rupture du foie restait toujours très grave. On rechercha alors les causes de ces échecs, surtout par des recherches biologiques. Ce furent les travaux de Adler et de Palmer en France sur le retentissement rénal des ruptures traumatiques du foie.

ETIOLOGIE

Les ruptures du foie sont dues à un traumatisme plus ou moins violent ; portant soit directement sur la région hépatique, soit sur toute la surface abdominale, comme dans notre observation N° II.

Le traumatisme peut porter sur un foie pathologique, facilitant la rupture, tel le cas de Snabel (*Annals of Surgery* Janv. 35), où il s'agissait d'un cancer primitif du foie. De Karp (*Extrait du Journal de Ch.* 1931), où il s'agissait d'un hémangiome.

On peut voir apparaître une rupture du foie chez le nouveau né syphilitique au cours du travail de l'accouchement. Le trauma peut être réduit à une simple pression dans la région hépatique, tel le cas d'un enfant que l'on maintient au cours d'une amygdalectomie. Un foie pathologique peut se rompre au cours d'un simple accès de toux.

La pathogénie des ruptures du foie a été étudiée par Cruveilhier. Après le cerveau, il n'est aucun organe qui soit plus susceptible de contusion que le foie, parce qu'il n'en est aucun qui réunisse à un plus haut degré les conditions favorables à la rupture :

Le poids.

La fragilité.

La position entre la colonne vertébrale et les côtes. Son mode de fixation le laissant trop mobile dans les cas où il s'agit d'éviter un choc en retour, trop fixe dans ceux où il devient nécessaire de se dérober aux traumatismes directs. Le foie est extrêmement vasculaire.

Ses blessures donnent souvent lieu à l'hémorragie d'autant plus que les veines sus-hépatiques restent béantes après leur section.

La position du blessé au moment du choc, l'état de contracture ou de relâchement de la paroi influent aussi d'une manière non douteuse.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les lésions découvertes à l'intervention sont des plus variables, allant de l'éclatement à la simple fissure. Les lésions portent le plus souvent sur la face convexe du lobe droit. Quelquefois, la lésion porte sur la zone vésiculaire en cas d'affection pathologique de celle-ci (Kreiner, Journal de CH. 1935). Dans notre observation N° II, l'artère cystique était rompue. La veine porte peut être lésée. La lésion peut encore être plus minime, tel le cas de Schroeder (J. Ch. 1930) où il s'agissait d'une rupture du ligament falciforme.

Les lésions associées aux ruptures du foie sont assez rares et intéressent surtout les organes pleins, rate, rein. Plus rarement l'estomac. (Pathis, Sovet, Khirur. N° 12 Ann. 1935). Nous en avons relevé un cas. Tout dépend, d'ailleurs, de la région du traumatisme. Ainsi, dans les traumatismes par broyement, on peut voir des lésions multiples. Fractures de côtes, écrasement du foie avec embrochement du poumon.

SYMPTOMALOGIE

Les symptômes de la rupture du foie sont des plus variables. Les signes propres à l'atteinte hépatique sont noyés dans un tableau de contusion abdominale.

On est en présence d'un blessé victime d'un choc plus ou moins violent.

L'état de schock du blessé est plus ou moins marqué. Parfois blessé inconscient, anhélant, pâle ou au contraire ayant conservé toute sa lucidité. On fera préciser si le malade a eu une syncope.

La syncope est fréquente. Elle peut survenir au moment du choc ou, au contraire, dans un temps plus ou moins éloigné de l'accident. Elle peut être unique ou, au contraire, se répéter.

On la voit survenir parfois plusieurs jours après l'accident. Elle n'en a que plus de valeur.

On fera préciser : la douleur spontanée.

Elle siège le plus souvent au niveau du creux épigastrique ou de l'hypochondre droit. Mais elle peut être ressentie avec le plus d'intensité au niveau de la fosse iliaque droite. Cette douleur peut être plus ou moins violente, lancinante, faisant pousser des cris au blessé, ou, au contraire, très atténuée, sensation de pesanteur, de gêne. Elle peut irradier vers l'épaule droite, parfois même vers l'épaule gauche. Elle peut être exagérée par certains mouvements.

Les vomissements sont des plus inconstants, survenant soit aussitôt après l'accident, soit quelques heures après.

Ils peuvent être bilieux et parfois même on note des hématomèses plus ou moins abondantes, mais celles-ci dans des lésions hépatiques, surviennent dans les jours qui suivent l'accident.

Le hoquet est beaucoup plus rare. Il serait le signe d'une atteinte diaphragmatique.

A côté de ces signes fonctionnels si divers, les signes généraux sont aussi très variables.

La faciès. Si, dans la plupart des cas, le faciès est pâle, décoloré, exsangue, il peut conserver aussi un aspect normal. Faciès le plus souvent d'hémorragie interne, muqueuses décolorées. Il s'y ajoute au début, des signes de *shock* qui peuvent très bien n'être que passagers.

La température, dans un cas de grosse hémorragie est basse. Elle est à 36°3 dans notre observation N° I, chute qui ne peut être que passagère chez un blessé *shocké* et qui remontera à la normale dans les heures qui vont suivre. Mais souvent, dans les ruptures du foie, on note une légère ascension thermique. La température est de 38°5 dans notre observation N° II.

Le pouls est extrêmement variable. Tantôt c'est un pouls d'hémorragie interne, rapide, 120, 130, filant ; sujet à des variations de rapidité et d'intensité, instable, parfois même incomptable, tantôt au contraire, c'est un pouls qui, dans ce tableau d'hémorragie interne, reste normal, battant à 72, comme dans notre observation N° I. Parfois encore, c'est une bradycardie qu'avait notée Fisterer dans plusieurs observations.

Mais c'est surtout sa courbe qu'il est intéressant de suivre. Il peut s'accélérer, devenir filant, incomptable, se ralentir ou au contraire se stabiliser soit à un chiffre élevé, 120, 130, soit, au contraire, voisin de la normale. La T. A. est en général basse. Elle peut être normale, telle notre observation N° I où elle est à 11 1/2 6.

Les signes les plus importants de la rupture du foie sont donnés par l'examen du malade.

Avant tout, c'est la contracture abdominale ; c'est un des signes les plus importants. Elle peut être généralisée à tout l'abdomen, mais prédominer dans la région hépatique ou épigastrique. Cette localisation ou cette prédominance ont une grosse valeur localisatrice.

La contracture peut être absolue, véritable ventre de bois ou, au contraire, diffuse, légère défense de la paroi. Cette recherche de la contracture réveille très souvent une douleur soit vive ou, au contraire, très peu marquée. Cette douleur réveillée peut s'étendre à tout l'abdomen ou avoir un siège bien précis.

Cette localisation a une grosse valeur diagnostique.

La matité dans les flancs est un signe inconstant. Matité dans les flancs qui prouve une hémorragie intrapéritonéale importante.

On peut rechercher la mobilité de cette matité. On peut la voir augmenter à différents examens.

On pratiquera un toucher rectal qui montrera un pelvis libre et réveillera souvent une douleur dans le cul de sac de Douglas.

DIAGNOSTIC

Nous avons vu la multiplicité des symptômes que l'on peut observer dans la rupture traumatique du foie. Il faut essayer d'extraire de ce tableau, sinon des signes de certitude d'atteinte hépatique, du moins des signes de grande probabilité.

L'aspect du blessé, son état de *schock* plus ou moins intense n'ont point de valeur diagnostique. Ce sont des signes communs à toutes les contusions de l'abdomen. Il est plus important de faire préciser les circonstances de l'accident : la violence du choc, l'agent traumatisant, le point d'application du choc. Tantôt il a un siège bien précis, c'est un objet de surface bien limitée, telle notre observation N° I, tantôt, au contraire, c'est un choc réparti sur toute la surface abdominale, telle notre observation N° II.

Nous avons vu, à l'étiologie, qu'il pouvait s'agir d'un traumatisme bien minime. Nous voyons donc que c'est un élément de diagnostic bien sujet à caution. Nous en retiendrons cependant le siège d'application.

La syncope est aussi bien variable. Celle du début ne peut avoir de valeur ; elle peut être due uniquement au déséquilibre nerveux qui suit le choc. Si elle accompagne une hémorragie interne, elle ne présume pas de sa source.

Dans le cas d'hémorragie interne, la syncope qui survient après un laps de temps plus ou moins long après l'accident, a une valeur beaucoup plus grande, car elle marque une reprise de l'hémorragie. Nous insisterons donc sur la syncope tardive.

Les vomissements sont rares ; s'ils surviennent, ils marquent une réaction péritonéale sans préjuger de la cause.

La douleur spontanée n'a de valeur que si elle persiste. Elle prend une grosse valeur, si, après être disparue, elle réapparaît après un certain temps. Cette réapparition peut être brutale, la douleur peut être à ce moment extrêmement vive et doit attirer l'attention. Son siège a une très grosse importance localisatrice lorsqu'elle siège dans la région traumatisée.

Dans la rupture traumatique du foie, l'irradiation vers l'épaule droite a une grosse valeur. Mais cette douleur peut varier essentiellement et être surtout marquée au creux épigastrique, à l'ombilic.

Ces deux irradiations mènent encore sur la région hépatique, mais plus graves sont les erreurs de diagnostic lorsque la douleur est vive à distance, soit dans la fosse iliaque droite ou même à l'épaule gauche. On avait voulu faire de ces irradiations des signes de localisation des lésions. Irradiation vers l'épaule droite, lésion de la convexité. Irradiation vers l'ombilic, lésion de la concavité.

Mais les interventions ont montré que l'on ne pouvait pas se fier à ces signes et l'absence de douleur ne peut faire éliminer le diagnostic de rupture du foie.

Les signes d'hémorragie interne sont aussi bien variables. Il faut d'ailleurs les différencier au début, d'un état de shock marqué. Faciès en général pâle, respiration rapide, muqueuses décolorées, mais nous avons vu que l'aspect pouvait être normal, malgré un gros épan-

chement péritonéal, découvert à l'intervention. La température est parfois très abaissée comme dans toute hémorragie interne, mais ce signe est commun aux états de shock prononcés. Dans d'autres cas, au contraire, elle est légèrement élevée, telle notre observation N° II.

Le pouls est un indice excellent. Le chirurgien va le suivre minutieusement. Très souvent, nous l'avons vu, il est rapide, 120, 130. C'est bien souvent sa variation qui fera intervenir.

On doit intervenir lorsque le pouls s'accélère ou devient instable. Nous avons vu, dans notre observation N° I qu'il se maintenait à 72. On ne peut donc baser sa conduite sur cet unique symptôme. Finsterer avait fait, au contraire, de la bradycardie un signe important des ruptures du foie. On constate rarement cette bradycardie. Le pouls se maintenait à un rythme presque normal. Monsieur Jean Quenu en avait tiré les conclusions suivantes :

« Le pouls à 72 n'est pas de la bradycardie. Mais ce n'est pas la tachycardie classique des hémorragies profuses internes. »

J'ai déjà signalé faits semblables pour les ruptures de la rate, du rein, avec hémorragie intra péritonéale profuse et ai proposé la formule suivante :

« A la suite d'une contusion de l'abdomen, si l'accélération du pouls doit être considérée comme une indication opératoire, l'absence d'accélération ne doit jamais être considérée comme une raison de s'abstenir s'il existe, par ailleurs, des indications opératoires tirées d'autres symptômes ».

Dans d'autres observations que nous avons parcourues, le pouls se maintenait à 76 comme dans une observation de Grimault.

Celui-ci avait expliqué ce phénomène par un arrêt de l'hémorragie, car, à l'ouverture, il avait été frappé par l'hémorragie très peu intense de la brèche hépatique. Dans une observation de Kreiner, le pouls battait à 68.

La tension artérielle n'a qu'une valeur relative également, puisque dans les cas de shock elle est également abaissée et même dans une hémorragie interne importante ; elle peut rester normale telle notre observation N° I où elle est à 11 1/2 6.

Le signe le plus important de l'examen clinique est la *CONTRACTURE ABDOMINALE*. C'est un des signes cardinaux de l'indication opératoire. Mais là encore, nous avons vu toute la gamme de la contracture. Cela peut être le véritable ventre de bois où, au contraire, une contracture diffuse. *Généralisée*: cette contracture n'a de valeur que si elle persiste et elle est commune à beaucoup d'autres lésions abdominales. *Localisée* : elle a une grosse valeur si, dès le début, ou si, après une phase de généralisation, elle se localise à la région épigastrique ou sous-hépatique.

Dans d'autres cas, elle peut être généralisée, mais avec maxima dans une région très utile pour le diagnostic, s'il s'agit de la région épigastrique ou sous-hépatique, mais aussi pouvant l'égarer si, comme nous l'avons vu, la contracture est plus prononcée, par exemple, dans la fosse iliaque droite.

Nous voyons donc la difficulté de poser un diagnostic de rupture traumatique du foie. On a essayé d'y remédier par les examens de laboratoire.

On pratiquera :

Une numération globulaire. Elle ne renseignera que sur le degré de l'hémorragie, de même que le taux de l'hémoglobine.

Plus importante est la *formule leucocytaire*. On a insisté dans les cas de rupture traumatique du foie sur l'hyperleucocytose. Les auteurs américains y sont revenus ces dernières années. Mais là encore, les résultats sont inconstants. Dans notre observation N° I, les globules blancs sont à 10.040, donc à un chiffre normal.

On recherchera la glycosurie dans les urines, en général, passagères. Mais on fera surtout la recherche des pigments biliaires.

La rupture du foie réclamant une thérapeutique d'urgence, c'est surtout par la clinique que l'on essaiera de faire son diagnostic.

Pour Monsieur Lenormant, ce diagnostic ne peut se faire avec certitude, mais dans certains cas avec une grande probabilité.

Le diagnostic de rupture du foie sera fait sur un groupement de symptômes tels que :

- 1° Notion de traumatisme dans la région hépatique;
- 2° Contracture abdominale ;
- 3° Signes d'hémorragie interne ;
- 4° Examen de laboratoires.

Ce sont les signes de localisation, soit traumatisme localisé, soit signes de localisations donnés par l'examen

clinique, tels que contracture localisée ou à prédominance dans la région hépatique, douleur spontanée ou irradiée à l'épaule droite, qui dans un tableau de contusion abdominale font porter le diagnostic de rupture du foie. Il ne faut point laisser passer une lésion hépatique associée à d'autres lésions viscérales.

Nous avons vu la difficulté de diagnostic des ruptures du foie avec inondation péritonéale. Nous verrons maintenant le *diagnostic des ruptures sous capsulaires*.

Il s'agit d'un blessé qui a reçu un choc plus ou moins violent dans l'hypochondre droit. L'état général a été plus ou moins touché. Puis tout rentre dans l'ordre. Cependant, il persiste une douleur vive ou simplement une simple gêne dans l'hypochondre droit. Très souvent, le blessé se plaint d'une douleur à l'épaule droite. Dans les jours qui suivent l'accident, on voit, plus ou moins rapidement apparaître une tuméfaction de l'hypochondre droit. Pour Anderson, on doit penser à la rupture sous-capsulaire lorsqu'on constate chez un traumatisé de l'hypochondre droit des signes de schock et de contusion très limitée.

Lorsqu'on constate la présence de bile et de pigments biliaires dans le sang, marchant de pair avec une hépatomégalie et parfois même des phénomènes emboliques.

C'est dans ces cas que les examens de laboratoire prennent une grosse valeur, hyperleucocytose, recherche des pigments biliaires dans l'urine. Faire un examen radiologique.

Nous voudrions pour ces difficultés diagnostiques, insister sur notre observation N° III.

Le malade se plaignait de la fosse iliaque droite. Il présentait des signes d'occlusion et était envoyé avec ce diagnostic. Le malade très fatigué parlait mal et s'expliquait difficilement. Il nous parla vaguement d'un traumatisme auquel nous eûmes le tort de ne pas attacher d'importance.

Le diagnostic le plus vraisemblable, étant donnée la contracture de la fosse iliaque droite était *appendicite du vieillard*, car on sait la fréquence des phénomènes occlusifs chez ces malades.

La température ne prouvait rien étant donné son état bronchiteux chronique et les signes d'auscultation nets qui montraient une atteinte pulmonaire. Aucun signe n'attirait l'attention vers le foie. La contracture s'étendait bien vers la région sous-hépatique, mais il n'est pas rare de voir une contracture étendue dans une appendicite.

Dans les observations que nous avons parcourues sur les ruptures sous capsulaires, on signale fréquemment une douleur vers l'épaule droite. Ici, aucun symptôme douloureux de cet ordre. Le malade, au contraire, situe sa douleur au niveau de la fosse iliaque droite.

Les observations rapportées diffèrent de la nôtre par la notion de traumatisme et de son point d'application.

Dans les jours suivants, les ecchymoses apparues sur la paroi ont attiré l'attention sur le traumatisme. Cependant, les phénomènes généraux ayant cédé, il était normal de penser à une contusion banale de la paroi abdominale.

Comme dans les observations de Graham et Robertson, l'intervalle a été long. Ce n'est que dix jours après

que, étant, sur sa demande, rentré chez lui, le malade s'est aperçu d'une masse sous-hépatique. Là encore, aucune douleur irradiant vers l'épaule droite. Une simple gêne dans la station verticale.

La notion de traumatisme étant antérieurement estompée, la masse étant bien arrondie, on empaumait facilement le pôle inférieur. On ne pensa pas à un hématome sous capsulaire qui, en général, donne lieu à une masse plus diffuse. On pensa à une tumeur hépatique. Il s'agissait d'en déterminer la nature.

La tension de la masse, sa forme bien limitée font penser à un kyste hydatique. L'interrogatoire, là encore, nous pousse vers l'erreur, car l'on apprend que le malade est grand chasseur et a chez lui des chiens avec lesquels il vit en contact étroit.

Nous mettons en œuvre le laboratoire et celui-ci va nous faire persévérer dans l'erreur, en montrant une réaction de Casoni légèrement positive.

Enfin ce n'est que l'intervention qui va résoudre le problème en nous montrant l'hématome péri-hépatique.

Dans ce cas, le retard apporté à l'intervention n'a pas eu de conséquences graves, mais il n'en est pas toujours ainsi. Il peut arriver que des ruptures sous-capsulaires se compliquent. La capsule peut se rompre dans un deuxième temps, soit précocement, témoin l'observation de Christopher, où la rupture a lieu sous les yeux du chirurgien, soit plus tardivement. Surtout danger d'infection secondaire de ce foyer hémorragique et aussi de nécrose possible. (Observations de Graham et Vulstein).

FORMES CLINIQUES

Nous avons vu le tableau banal, classique de la rupture du foie. Grand drame abdominal avec phénomènes de shock et hémorragie intra-péritonéale. L'abondance des symptômes et la variabilité de ceux-ci donnent lieu à des tableaux bien différents.

Formes immédiatement graves. Blessé très shocké, saigné à blanc, comateux. Pouls filant, incomptable, impossible à remonter avec des médications anti-shock. Le malade meurt avant qu'on ait eu le temps d'intervenir.

A l'opposé de cette forme, on peut voir une forme légère. Blessé à peine shocké, pouls un peu rapide. Ce n'est qu'une persistance de la contracture localisée à la région sous hépatique qui fait intervenir.

Dans d'autres cas, après des phénomènes de shock, très passagers, soit sous l'influence de la médication, soit par le repos seul, l'état du blessé s'améliore à un tel point qu'il a parfois repris ses occupations. Brusquement dans les jours qui suivent, reprise de l'hémorragie, obligeant à intervenir dans des conditions bien précaires.

Ces formes en deux temps seraient pour Monsieur Lenormant des ruptures sous capsulaires avec inondation péritonéale dans un deuxième temps.

Quelquefois, on est en présence d'un blessé présentant des signes nets d'hémorragie interne. On intervient et on ne découvre pas de sang dans l'abdomen. Tel est le cas de Maissonnet où, malgré une large plaie hépatique et une blessure de la veine porte, il n'y avait pas d'épanchement sanguin intra-péritonéal.

Nous avons vu les formes avec inondation péritonéale. Mais très souvent, la lésion peut être limitée au tissu hépatique.

Ce sont les ruptures sous-capsulaires.

Il s'agit d'un traumatisé **qui**, après un choc plus ou moins brutal, a présenté des phénomènes de schock plus ou moins marqués.

L'état général s'améliore souvent rapidement. Il persiste une douleur dans la région hépatique, parfois irradiée vers l'épaule droite. Dans les jours qui suivent, parfois très rapidement (Graham et Robertson, J. de C 1934), le plus souvent après un intervalle libre de 10 à 15 jours (observation N° III), apparaît une tumeur de l'hypochondre droit. Ce n'est bien souvent qu'à la suite d'une complication ictère ou rupture secondaire de la capsule que l'on découvre ces formes.

Plus localisées encore sont les ruptures centrales du foie qui ne sont le plus souvent dépistées qu'à l'occasion d'une complication. Ictère, abcès du foie ou hématemèses.

Podlaka insiste sur un signe : le météorisme primitif et local de l'estomac.

TRAITEMENT

Le traitement des ruptures traumatiques du foie doit être essentiellement chirurgical et aussi précoce que possible. On placera le blessé en décubitus dorsal en lordose.

L'anesthésie a une grosse importance. On ne pourra faire de rachi-anesthésie à ces blessés schockés. Le chloroforme est toxique pour le foie. On emploiera donc l'éther.

Les incisions peuvent être :

1° La médiane verticale et ses dérivés.

2° Incisions paramédianes verticales.

3° Incisions transversales.

Dans les incisions transversales, on peut employer l'incision de Sprengel, variété basse qui coupe transversalement la moitié de la paroi abdominale à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic depuis la ligne blanche jusqu'au bord externe du droit. Elle est à rejeter, car elle ne donne de jour que sur la face antérieure et le bord antérieur du foie.

L'incision de Sprengel, variété haute coupe transversalement le grand droit entre la 1^{re} et la 2^e intersection aponévrotique. Elle ne donne qu'un jour insuffisant.

L'incision en baïonnette de Kehr verticale et médiane à sa partie supérieure, puis oblique en bas et en dehors, parallèle au rebord costal et à deux ou trois travers de doigt au-dessous de lui, puis de nouveau verticale à l'union du tiers externe et des deux tiers internes du grand droit, donne beaucoup de jour sur la face infé-

rière et le bord antérieur de la glande, mais ne permet que difficilement d'explorer la face convexe. Elle a l'inconvénient de sectionner le muscle.

L'incision oblique de Kocher sous-costale parallèle au bord inférieur des côtes et à proximité de celles-ci, offre un bon jour sur la face inférieure et le bord antérieur, mais moins pour la convexité. Elle permet difficilement de traiter les lésions du grêle et de l'estomac.

L'incision paramédiane verticale de Pean le long du bord externe du droit a l'inconvénient d'énervier le muscle et de ne pas donner de jour sur la partie gauche de la convexité.

L'incision verticale médiane donne un jour insuffisant pour traiter convenablement les lésions du foie, mais elle permet de traiter les lésions associées de l'estomac et du grêle et peut se combiner facilement à une incision complémentaire donnant un jour suffisant sur le foie.

EXPLORATION

Assécher le sang et, dès qu'on y voit clair, si la persistance de l'hémorragie ne guide pas vers une région ou un point quelconque de la région, on commencera par explorer le bord antérieur du foie, puis en relevant l'organe avec une valve ou mieux avec la main qui est moins traumatisante, on explorera la face inférieure.

Pour explorer le bord postérieur, placer un écarteur sous le rebord costal. Lejars recommande de relever le bord antérieur du foie en faisant autant que possible

basculer l'organe de bas en haut et d'avant en arrière en le refoulant en masse dans la concavité du diaphragme. La partie inférieure de la face postérieure peut être explorée quoique malaisément à la main. On se reportera ensuite à la convexité. La main sera poussée le long de la face convexe du lobe droit jusqu'au niveau du ligament supérieur, puis descendre jusqu'à l'extrémité droite de celle-ci. On procédera de même pour le lobe gauche. Pratiquer cet examen avec le plus grand soin. On peut s'aider de la traction sur le ligament rond. On peut sectionner le ligament suspenseur. La constatation d'une lésion ne doit, d'ailleurs, pas faire arrêter l'exploration, car les lésions peuvent être multiples. De plus, il faut traiter les autres lésions atteignant la vésicule, la veine porte, la veine cave inférieure ou d'autres organes.

Les procédés d'hémostases sont la *suture*, le *tamponnement* ou les deux associés.

La *suture* serait le procédé de choix. Elle réaliserait la coaptation des fragments. On lui a reproché sa difficulté d'exécution dans certains cas, la possibilité de nécrose secondaire du tissu hépatique.

Le *tamponnement* est souvent une méthode de pis-aller, lorsqu'on ne peut suturer ou faire une hémostase soigneuse. Dans notre observation N° I, Monsieur Jean Quénu a associé un méchage à la suture. Voici ce qu'il en disait dans sa communication : « j'ai fait la suture et non le tamponnement. Si j'ai laissé une mèche au niveau de la ligne de suture inférieure, ce n'était pas par manque de confiance dans ma suture, et comme garan

tie supplémentaire d'hémostase, c'était pour donner une issue possible à la bile que je pensais devoir s'écouler par les canaux divisés. C'est ce qui s'est produit, et l'écoulement biliaire prolongé que j'ai observé me laisse penser que la précaution n'a peut-être pas été inutile ».

On pourra ajouter un drainage sus-pubien dans le cas où la quantité de sang épanché a été importante. Pour Schinohawa il faut évacuer avec beaucoup de soin le sang, surtout le sang mélangé de bile, car le sang hémolysé par la bile aurait un rôle toxique.

La fermeture de la paroi se fera en un ou plusieurs plans.

COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES

Malgré une intervention précoce, le pronostic est assombri par de multiples complications.

Les complications pulmonaires sont très fréquemment rapportées dans les observations que nous avons lues. Broncho-pneumonies, pneumonies. Épanchements pleuraux parfois même purulents. Soit épisode pulmonaire aigu, comme dans notre observation N° II ou, au contraire, très discret comme dans notre observation N° I. Le foie donne très souvent des signes de défaillance. L'accident qui survient le plus souvent est l'ictère allant du léger subictère à l'ictère franc, avec selles décolorées. Accident qui survient avec le plus de fréquence entre le 4^e et le 10^e jour (observation N° I).

Localement la rupture du foie peut donner lieu à des abcès hépatiques et à des abcès sous-phréniques. Les fistules biliaires sont d'une fréquence extrême. Dans presque tous les cas tamponnés ou drainés, nous voyons apparaître un écoulement biliaire durant de dix à vingt jours. Une seule fois, nous avons noté dans une observation une durée de plus de six mois qui a fait pratiquer un curettage du trajet. Très fréquemment, nous voyons apparaître des troubles du transit intestinal. Le plus souvent, c'est une simple atonie qui cède. Ainsi, on a pratiqué un lavage d'estomac à notre malade N° I et fait 1/4 de Mg d'Atropine. Plus rarement, il s'agit d'occlusion intestinale, soit parétique, soit par bride. Christopher dut réintervenir deux fois chez le même malade pour des brides sur le grêle. On a reproché au drainage

sus-pubien de créer des adhérences, ainsi Jentzer est réintervenue pour une occlusion sigmoïdienne après drainage sus-pubien.

Ce sont surtout les complications à distance, surtout au niveau du rein qui assombrissent le pronostic des ruptures du foie. Ces complications ont attiré l'attention des auteurs et donné lieu à de nombreuses expériences chez l'animal.

Parfois, il ne s'agit que d'une anurie passagère avec urée sanguine élevée, cédant au bout de quelques jours.

Au contraire, dans un cas de Becker, les lésions rénales contrôlées à l'autopsie ont entraîné la mort. Cette atteinte est amorcée dans notre observation N° II. Nous voyons dans les urines des traces d'albumines et un peu de sang. Malheureusement, la quantité d'urine et l'urée sanguine n'ont pas été notées. On a discuté le mécanisme de la production de ces altérations rénales. Furtwangler pense qu'il s'agit d'un spasme vasculaire neuro-vasotoxique se transmettant par le sympathique. Henslen et en France, Palmer, attribuent les lésions rénales à l'action des produits de désintégration des albuminoïdes mis en liberté par la nécrose du tissu hépatique broyé. On connaît les accidents rénaux survenant à la suite de larges interventions sur le parenchyme hépatique (adénome, kyste hydatique). Dans une série d'expériences Adler montre l'inexactitude de la conception de Furtwangler. En effet, les lésions rénales consécutives aux contusions du foie deviennent identiques chez les animaux auxquels on a fait préalablement une sympathectomie chimique par injection para-vertébrale d'alcool. Ces re-

cherches ont eu une sanction thérapeutique. Adler a, en effet, montré que chez les animaux en expérience, l'injection d'extrait hépatique empêche ou retarde les signes d'insuffisance hépatique. Chez les animaux en pleine oligurié, l'injection d'extrait hépatique ramène le taux de l'urine à la normale. Il y a donc dans les suites opératoires un gros intérêt à pratiquer chez les blessés atteint de rupture traumatique du foie des injections d'extrait hépatique.

La rupture du foie était considérée comme très emboligène. Nous n'avons relevé que deux cas d'embolies : notre observation N° II et un cas de Graham.

PRONOSTIC

Nous voyons les nombreuses complications qui font de la rupture traumatique du foie un accident grave. Les auteurs parcourus donnent tous des chiffres de mortalité oscillant entre 60 et 70 %.

On ne peut améliorer ce résultat que par une intervention précoce, des soins pré et post-opératoires rigoureux. Il faut intervenir tôt, au moindre doute.

CONCLUSIONS

Nous avons vu les difficultés qu'il y avait à faire le diagnostic de rupture du foie.

Le diagnostic se fait sur :

1° La notion de traumatisme.

2° La contracture abdominale.

3° Les signes d'hémorragie interne.

On se basera également dans les ruptures du foie, sur les examens de laboratoire, l'hyperleucocytose d'une grosse valeur lorsqu'elle existe. Dans les formes enkystées, il faut savoir donner toute sa valeur à un traumatisme même minime qui a porté sur la région hépatique. Tout traumatisé, si léger soit le choc, doit être gardé en observation pendant dix jours, surtout lorsqu'il existe, comme dans notre observation N° III, une légère réaction péritonéale. (Arrêt des gaz). On devra penser à un hématome péri-hépatique devant une tumeur de l'hypochondre droit s'installant dans les jours qui suivent un traumatisme même si celui-ci semble bien léger.

Vu : le Doyen,
TIFFENEAU

Vu : le Président de Thèse,
LENORMANT

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris.
G. ROUSSY

BIBLIOGRAPHIE

- ADLER : La curabilité des lésions graves du rein déterminées par la rupture du foie chez les animaux d'expérience (Zentral Blast für Chirurgie. Tome 64, 16 janvier 1937. Extraits du journal de Chirurgie 1937. Tome 50. Page 398).
- ANDERSON : Sur les ruptures centrales du foie et leurs complications, particulièrement les abcès (Brunn Beihr 2 Klinik Chirur 1926. Extraits du Journal de Chirurgie 1927. Tome 29. Page 354).
- BADER : Sur la rupture sous-cutanée traumatique du foie (Giornale medico dell' alto adige Ann. 14 Vol. 8). Extraits du Journal de CH. août 1936. Pages 489-504).
- BECKER : Lésions rénales graves consécutives aux ruptures du foie (Zentral blast für Chirurgie. Tome 63. N 12. 21 mars 36. Pages 674-677). Extraits Journal de Chirurgie 1936. Tome 48. Page 752.
- BERTRAND : Eclatement traumatique du foie. Rapport de Monsieur Lenormant. J. de Chirurgie 1933. Tome XIII. Page 643.
- BIANCHERI : Ruptures sous-cutanées du foie (Rassegna internazionale di clinica e Terapia. Vol. XIII N) 12-30 juin 1932. Pages 621-639). Extraits du Journal de Ch. 1933. Tome 41. Page 659.
- BRANCH : Injury of the liver. Two cases (Annals of Surgery March 1938. Vol. 107. N° III, page 475).
- CARRET : Rupture traumatique du foie (Revue Médicale de Nancy, 15 avril 38).
- CHRISTOPHER : Annals of Surgery March 1936. Vol. 107. N° 3. Page 473).

GRAHAM et ROBERTSON : Rupture du foie sans déchirure de la capsule. (*Annals of Surgery*. Vol. XCIII N° 5, Nov. 1933. Pages 889-903. Extraits du *Journal de Ch.* 1934. Tome 44. Page 636).

HERBST : Au sujet de la clinique et du traitement de la rupture du foie sous-cutanée. (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*. Tome CCXLI. Fascicule 9, 10 octobre 1933. Pages 602-614. Extraits du *Journal de Ch.* 1935. Tome 43. Page 907).

KREINER : Rupture du foie et lésion vésiculaire (Zentralblatt für Chirurgie. Tome 61. N° 20, 19 mai 1934. Page 1173-1176. Extraits du *Journal de Chirurgie* 1935. Tome 45. Page 124).

KRIEG : Traumatisme hépatique (*Arch. of Surgery*. Vol. 32. Page 907). Extraits du *Journal de Chirurgie* 1936. Tome 48. Page 891.

LEBEL : Traitement et pronostic des traumatismes du foie (Thèse Paris 1934).

LENORMANT : Rapports à la Société de Chirurgie (*Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie*, Année 1914 pages 506-517. Année 1933, page 366).

MAYO et GRAY : Complications des ruptures du foie. Pleurésies *Proceedings of the staff meetings of the Mayo-Clinic*. Pages 729, 724. 28 novembre 1934.

Jean QUENU : Ruptures traumatiques du foie. Suture. Guérison. *Bulletin de la Société de Chirurgie* 1933. Page 486. (Ob. I).

ROBERTSON : Rupture without tear of capsule (*Annals of surgery* 1937. Vol. 106. Pages 467-469).

SHINOHAVA : Les causes de la mort dans les hémorragies internes dues aux plaies du foie (The Tohoku, journal of experimental medicine. Vol. 23. N° 1 et 2. 31 mars 1934. Pages 154-203. Extraits du Journal de Chirurgie 1935. Tome 45. Page 813).

SNABEL : Primary Carcinoma with spontaneous rupture and lethal hemorrhage. (Annals of Surgery. Vol. 101. Pages 613-616. Janvier 1935).

VULSTEIN : Clinique et Pathologie des ruptures centrales du foie (Brum's Beitrage zur Klinische Chirurgie. Tome CLIII. N° II Septembre 1931. Pages 424-437. Extraits du Journal de Ch. 1932. Tome 40. Page 124).

TABLE DES MATIERES

- I. — INTRODUCTION.
- II. — OBSERVATIONS PERSONNELLES.
- III. — HISTORIQUE.
- IV. — ETIOLOGIE.
- V. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE.
- VI. — SYMPTOMATOLOGIE.
- VII. — DIAGNOSTIC.
- VIII. — FORMES CLINIQUES.
- IX. — TRAITEMENT.
- X. — COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES.
- XI. — PRONOSTIC.
- XII. — CONCLUSIONS.

